

Flash Notes

Pharmacology | GIT

GIT

Intestinal evacuants:

الموضوع اللي كان فاضلنا كان جزء بسيط كدة اللي هو موضوع الـ intestinal evacuants كان موجود في صفحة كام و 200 كدة, آه صفحة 262, ايه هم الـ intestinal evacuants؟

اللي هم Drugs that evacuate the rectum, يشيلوا الـ stool من الـ rectum, واضح بقي كدة الاسم, الـ drugs دي بتتاخد عشان باكون محتاج أفضي الـ intestine سواء كان فيه constipation أو أي حاجة, أهم حاجة بقي فياالموضوع التقسيمة, لو أخذنا بالننا من التقسيمة هنا يبقى الموضوع أسهل بكثير.

الـ intestinal evacuants بتتقسم الي 3 مجموعات:

- أول مجموعة ودي جديدة اللي هي Purgatives, ودي مهمة وأحياناً يسموها Laxatives أو مَلِينَات
- وفيه مجموعة مفيهاش غير دواء واحد بس اسمه Glycerin Suppository, كلكم تسمعوا عن لبوس الـ Glycerin في علاج الإمساك سواء للأطفال أو الكبار, فكرة الـ Glycerin باختصار لما يتحطوا في الـ rectum باعمل بيه حاجتين. باعمل بيه Lubrication أو stool softening حاجتين. باعمل بيه Laxation أو stool softening حاجتين. باعمل بيه Lubrication أو stool softening حاجتين. باعمل بيه Laxation أو stool softening حاجتين. معلى انهاردة فيه ايجاعات مش لطيفة constipation و diarrhea و كلام مش لطيف عالصبح, بس هو بيعمل stool softening زي ما نقول كدة بالبلدي "ببزييت" فبيسهل الـ evacuation بتاع الـ hard stool الفكرة الثانية في الـ Glycerin انه irritant و فكرة الـ irritation دي واضحة أوي لما أعملها عالـ mucosa بتاعة الـ rectum أو الـ GIT عامة بيحصل وراها "Reflex Peristalsis" فباقدر أعمل evacuation of stool فعشان كدة بقي بيخلص من constipation زي ما قلنا بقي للصغار والكبار
- المجموعة الثالثة بقي الـ Evacuant Enema ويمكن بقي أفكر كم انها عدت علينا في عملي الترم الأول في routes of administration of drugs, لما

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

قلنا ان فيه أدوية تتأخذ من rectum زي glycerin و enema, وكان فيه نوعين من الـ enema أخذناهم evacuative enema اللي هو كنا بنسميه clean اللي كان بينصف وواحد بنسميه retention معناه ان انا بادّي دواء بادّي دواء تخدير بادّي corticosteroids عشان أعالج الـ menses المهم الـ retention ده ان انا بادّي دواء عشان يعمل شغله as a drug لكن الجزء بتاع evacuative ده باديه عشان الامساك وده الشغل بتاع انهارة برضه بقي حافركم بالمقارنة بتاعة evacuative و الـ retention, فاكرين؟ طبيبالـ volume بتاع مين أكبر؟ evacuative أنا فكر في ايه في الـ evacuative دي عايز أعمل stretch عشان يحصل وراه reflex بادّي large volume من enema ودايما باقولك under high pressure يعني الـ enema تكون أعلي شوية من العيان بحيث تنزل مع الجاذبية تعمل distention فيحصل reflex ويحصل peristalsis ويبقى دايما irritant شوية, آه دلوقتي في حقن جاهزة بس زمان كانوا بيحطوا مياه وصابون وده كويس عشان ده حاجة irritant شوية فيكون عندك reflex ويكون عندك chemical irritation

انهارة بقي ان شاء الله حنتكلم عن المجموعة الأولى

1. Purgatives "MCQ, Oral"

محضرتش سؤال written عن purgatives طول ما أنا في قسم الـ pharma وحتلاقينا بنحله هنا مع بعض سواء في دكاترة oral تلاقيهم بيسألوا في الحاجات الـ common زي مثلا انت مستنيه يسألك B-blockers و Digitalis بس تلاقيه سألك مثلا ازاى تعالج امساك أو ازاى تعالج مغص, دي حاجات clinical common دي تتوقعها في الشفوي

الـ purgatives أو laxatives بيتقسم لقسمين عندك في كتاب القسم كدة الأول مكتوب الـ purgatives ايه Drugs that evacuate bowel يبقى كدة كل الأدوية دي بتقضي الـ rectum وبتأخذ orally فيه بعضها mild بنسميه laxatives وده بيغضي الـ bowel بس الـ stool شكله زي ما هو يعني مبيقاش مياه فيه مجموعة بتكون severe or potent ودي اسمها cathartic ودي بتخلي الـ stool مياه أو fluid ودي خلاص مبقتش موجودة في الطب

المجموعة بتاعة الـ purgatives بتقسم لحاجتين, حاجة اسمها الـ physical وحاجة اسمها الـ irritant الـ physical بتقسم للتلات أقسام حسب الشغل بتاعها الي Bulk, Lubricant &

Surfactant "surface active"

a. Bulk

واضح كدة من اسم الbulk ان أنا أعمل ايه؟
 اني أزود الـvolume بتاع contents of GIT وده بيعمل stretch of wall بتاع
 small أو large intestine يحصل وراها reflex peristalsis

b. Lubricant

الفكرة الثانية نفس فكرة ال-glycerin suppository فاكر اني اعمل تشحيم أو تزييت
 للـhard mass stool و الـmucosa بتاعة الـGIT بحيث اني أعمل سهولة في التخلص
 من الـhard stool
 عندنا دواء هنا مشهور أوي اسمه liquid paraffin أو اسمه زيت ال-paraffin كدة
 بالعربي

c. Surfactant

ده تالت دواء عندنا أو يقولوا عليه surface active, الفكرة اللي فيه ايه؟
 انت عندك الـhard fecal mass الدواء ده بيقل الـsurface tension بتاعهم فيبدأ
 يحصل الـpenetration للـwater فتبدأ الـhard mass دي تتكسر ويبقى أسهل انك
 تعملها evacuation فهنا الفكرة بيقى فيه حاجة بتعمل الـbulk وحاجة بتعمل
 الـlubricant وحاجة بتعمل الـsurfactant اللي هي بتقل الـsurface tension بحيث اني أعمل
 الـpenetration للـwater وأقدر أخلص من الـhard fecal mass بحيث انه مبقاش كتلة
 علي بعضها

نيجي بقي لل-irritant

كتاب القسم مسميه irritant بس كتب مسمياه chemical وكتب مسمياه stimulant
 الفكرة نفس الـglycerin اني بادّي مادة كيميائية بتعمل irritation علي الـmucosa
 بتاعة الـintestine فيحصل وراها reflex peristalsis ودي بنرجع نقسمها, ودي بقي
 بتتنقسم لل-Mild, هنا فيه دواء اسمه Castor oil اللي هو بالعربي اسمه زيت الخروع,
 ده جاي من نبات نقول عليه fixed plant origin وفيه حاجة اسمها Moderate
 حنسمع فيه ان شاء الله 3 أسامي, حاجة اسمها Anthracene derivatives,
 Phenolphthalein سمعتوا عنه حاجة في ال-bio وحاجة اسمها Bisacodyl

تعالى بقي بسرعة نبص علي أول مجموعة اللي هي

A. Physical Irritant

اتفقنا بقي انها 3 مجموعات: Bulk, Lubricant & surfactant

- Bulk:

الBulk ليها 5 أدوية:

- الدواء الأول: مش دواء أوي ولا معتمد عالأكّل اللي هو احنا عندنا undigested fibers زي الخضروات وكدة, وحاجة اسمها الBran اللي هو الرّدة بتاعة العيش البلدي, احنا شرحنا في الـ GIT الـ management of obesity قلنا ان ليها فائدة حلوة أوي ان هو بيعمل bulk في الـ stomach فيبيدي شعور بالشبع زي ما بيعمل في الـ stomach بيعمل كدة فيالـintestine فيعمل bulk ويعمل stretch وبالتالي reflex peristalsis يبقى دي طريقة مضمونة أوي للـ physical bulk
- الدواء الثاني: Methyl-cellulose اللي هو موجود في الخضار لكن فيه منه بيتاخد دواء يمكن تلاقي عندنا في الكتاب مكتوب Hydrophilic granules ويحصل وراه Reflex peristalsis
- الدواء الثالث: حاجة سهلة برضة ايها Plantago Seeds & Agar اللي هي ايه؟ بذور نباتية, دي العيان بياخدها فتعمل bulk فتعمل stretch فتعمل reflex peristalsis فيه واحد مرة من الناس زنقني سألني ايه الـ Plantago seeds دي؟ قلته معرفش, قالي طيب يعني ايد بالعربي, قلته معرفش, فرحت دورت عليها, فقلت اسمه نبات بالعربي اسمه لسان الحمل D: اللي هو شبه لسان الحمل محبب كدة, م فرقتش معاه حاجة بس انت عرفت ان ده Plantago seeds
- الدواء الرابع: سيبك من الثلاثة اللي فاتوا دول اللي يهمني في المذاكرة النوع ده Saline Purgatives أو بيقولوا عليه osmotic purgatives, عندنا مثل عليه مشهور جدا اسمه Magnesium sulfate, خلينا نقلب شوية ذكريات في الـ general كان فيه عنوان كده اسمه Factors affecting dose and action of drugs كان من ضمن الـ factors الـ route of administration وكان بيقولك ان فيه أدوية حيختلف الـ action بتاعها عليحسب الـ route, وكان عندنا المثال هو الـ magnesium sulfate لما كان بيتاخد orally بجرعة صغيرة كان بيعمل حاجة اسمها cholagogue عارف معناها لما تبلع small dose يعمل stimulation للـ gall bladder action وده بيطلع cholecystokinin وده بيخلي الـ gall bladder تنزل الـ bile بتاعها لما تنقبض, لما يتاخد بقي جرعة كبيرة بيعمل بقي اللي بنتكلم عليه saline purgative أو osmotic purgatives حيعمل ايه بقي؟ من اسمه كدة حيتبلع ومش حيمتص وبعدين osmotic يجمع مياه يعمل bulk ده يعمل stretch فيعمل reflex peristalsis,

فاكرين فكرة osmotic diuretics كان ده بس في nephron بتاع kidney وكان مش بيمتص ويسحب معاه المياه والعlectrolyte نفس الفكرة, خدنا كدة small dose يعمل cholagogue, والعlarge dose يعمل saline purgative ده اللي يهملك لو اتاخذ rectal اللي بنسميه retention enema ده بيبقي dehydration agent أي مشكلة عايز تخلص شوية مياه كدة, لو اتاخذ IV يعالج الناس ك-Anticonvulsant, الناس اللي عندها مشاكل عصبية أو CNS يعني activity عالية

علي فكرة ال-Magnesium sulphate يسموه بالعربي شربة الملح أو يسموه الملح الانجليزي, المهم بقي أعرف النقط اللي فيه انه بيشتغل بسرعة within 2-3 hours, ولازم يتاخذ علي معدة فاضية عشان بيعمل osmotic action بتاعه

السؤال بقي المنطقي هو الدواء ده مفعوله في ساعة أخذه الصبح ولا قبل ما أنام؟

الصبح, بالضبط الدواء أنا النهاردة ال-purgatives يشتغل ساعة ساعتين, يتاخذ الصبح, لكن اللي يقعد 10 ساعات يتاخذ بالليل, والدواء ده بقي حلو في الحالات ال-acute يفضي بسرعة عايز تدخل العيان عمليات أو مناظير الدواء اللي اسمه magnesium sulphate ده كويس أوي

- الدواء الخامس: بالنسبة لل-lactulose عليه كلام في ال-MCQ كثير هو synthetic disaccharide عبارة عن fructose وgalactose الفكرة اللي فيه للمرة المليون osmotic يعمل bulk وstretch وperistalsis, الأهم من كدة فيه lactulose في large intestine بتحوله لمركبين بتعمله split لمركبين, المركب الأول اللي يهمني اسمه lactic acid, يبقى ليه وظيفتين بيشتغل ال-purgatives وبيشتغل يطلع lactic acid, ال-lactic acid بيخلي ال-Ph في ال-medium تبقي acidic ده بيعمل softening of hard feces بس مش مهم, المهم بقي انه بيموت البكتيريا المسؤولة عن تصنيع ال-ammonia يسموها proteolytic bacteria أو ammonia producing bacteria, انت عارف ال-ammonia طبعا بتكون في ال-rectum وتروح لل-liver لو ال-liver سليم يحولها ل-urea ويروح kidney لو kidney سليمة تروح في ال-urine, الناس اللي عندها hepatic encephalopathy أو liver damage مشكلتهم في ال-ammonia انهم مش قادرين يحولوها ل-urea, تبدأ ال-urea تعلي وتعمل حاجة كلكم عارفينها اسمها ammonia encephalopathy طبعا حياخد حقنة شرجية حتاخدوها في الباطنة بس برضة ياخد lactulose عشان يزود lactic acid ويقلل تصنيع ال-ammonia في GIT ومعروف انه بيتاخذ في الناس الكبار اللي عندهم constipation مزمن مفيهوش مشاكل, دي بقي كدة

الاستعمالات في دواء اسمه neomycin حناخده ان شاء الله في antibiotics
دي كانت مجموعة الـ physical وبالتحديد الـ bulk

• Lubricant Purgatives:

معندناش غير دواء واحد بس اسمه liquid paraffin ده synthetic ويتاخذ orally
وبيعمل softening للـ hard fecal mass و softening of mucosa of GIT فيعمل
سهولة للحركة وللتخلص من الـ stool الدواء بياخذ مفعوله 10 ساعات يتاخذ بالليل
قبل ما العيان ينام أهم جزئية في موضوع الـ liquid paraffin هي disadvantages
مهمة للـ MCQ والشفوي, هو مليون عيوب الحقيقة:

- العيب الأول: انك تشرب العيان زيت ده شعور سخيف جدا فيتخلط مع لبن أو عصير
- العيب الثاني: بيقلل امتصاص fat soluble vitamins اللي هم A,D,E,K أخطر واحد لما يقل هو الـ D لما الـ D يقل معناه انك دخلت في مشاكل calcification للـ bone & teeth طبعا عالمدي الطويل, المشكلة الثانية سمعناها علي الـ blood الدواء ده حيقلل الـ vitamin K حيقلل الـ absorption لوحده كدة, مش مشكلة أوي لكن لما يكون يتاخذ معاه oral anticoagulant زي warfarin اللي هو بيشتغل ازاى anti-vitamin K فانت كدة بتعمل hypoprothrombinemia قد تؤدي الي bleeding
- العيب الثالث: انه بيقلل امتصاص other drugs ويمكن الدواء اللي مكتوب انه بيقلل امتصاص الـ oral contraceptive أقراص منع الحمل, تخيل واحدة بتاخذ contraceptives وعندها امساك مزمن وبتاخذ liquid paraffin تقتكر ممكن يحصل ايه؟
حتبقي حامل
- العيب الرابع: انه ممكن ميمتصش ويطلع من الـ anus يتسرب كدة فيعمل شوية مشاكل, يعمل هرش فظيع يقولوا عليه pruritus ani ويبقي very stressing للعيان, وكمان بيعمل anal polyp زوايد حوالين الـ anus, حاجة مهمة بقي كمان للي حيشغل clinical فيكم يعمل delayed healing للـ ano-rectal wounds لو الـ liquid paraffin طلع في المكان ده بيكون صعب أوي يـ heal وخصوصا مثلا في الناس اللي بيثيلوا الـ piles اللي اسمها بالعربي البواسير, وواحد مثلا عامل anal fissure أو بالعربي كدة شرح يخاف يجيله امساك فاديله liquid paraffin فهو منع الامساك بس حيعمل مشكلة في healing بتاع المكان ده
- العيب الأخير: المفروض انه لا يمتص لكن ممكن يروح للـ liver و يمتص ويعمل foreign body reaction ويروح للـ lung ويمكن يعمل lipid pneumonia بسبب الزيت اللي بيوصل للـ lung

• Surfactant "surface active agent"

نروح عالنوع التالت ده سهل جدا الفكرة زي ما قلنا يقلل الـ surface tension فيسمح بالـ penetration of water- ويفتت الـ hard fecal mass, المجموعة سهلة جدا المشكلة كلها في اسم الدواء, اسم سهل Docusate sodium واسم صعب جدا Dioctyl sodium sulfosuccinate بالشبه بقى في الـ MCQ ان شاء الله

كدة خلصنا مجموعة الـ physical كتاب القسم مجمع الأدوية اللي بتعمل softening of stool, واحد قلناه من شوية liquid paraffin واحد قلناه من شوية الـ glycerin Docusate Na وطبعا suppository

B. Irritant

أو الـ chemical أو الـ stimulant فهمنا الفكرة بادّي دواء بيعمل irritation للـ nerves فيعمل reflex peristalsis, حنقسمهم لـ Mild و Moderate, كتاب القسم قبل ما قسمهم قاللك ما نقول عيوبهم كدة مع بعض:

- الأدوية دي ممكن تعمل contraction جامد أوي فتعمل colic و diarrhea, ولو نزلت مياه كتيرة كدة ممكن يعمل dehydration عشان كدة بنحط معاها atropine
- العيب التاني انه بينزل مع الـ breast milk فتلاقي الـ baby جاله diarrhea والكلام اللي قلناه ده
- بيعمل العيب التالت pelvic congestion وده وحش للسيدات لو هي في menstruation حتعمل dysmenorrhea, لو هي pregnant ممكن تؤدي لـ abortion

دي مشاكل الأدوية الـ irritant, نرجع لتقسيمه الـ Mild والـ moderate

• Mild:

دواء واحد اسمه الـ Castor oil أو بالعربي زيت الكاستور, بس ده non-volatile ده fixed oil, أكثر سؤال بيتسأل هنا بقى, الدواء ده يشتغل في الـ intestine ازاى بيحيله الـ pancreatic lipase من الـ bile بيحول الـ castor oil الي الـ glycerin وحاجة اسمها Ricinolic acid هو ده اللي بيعمل chemical irritation الفكرة كلها انه لازم يكون في bile

السؤال بقي بيحي ايه الـ purgative اللي بيشتغل في وجود الـ bile ومش بيشتغل في الـ obstructive jaundice اللي هو لو Bile duct مسدودة مفيش pancreatic lipase

فم ش حيثول Ricinolic acid طبعاً, بيشتغل بسرعة فيتاخذ الصبح

- **Moderate:**

هنا معلش فيه 3 أسماء سخيفة شوية Anthracite Derivatives و Phenolphthalein و Bisacodyl و كل دول يتحطوا تحت عنوان Moderate و Irritant

1. Anthracite

أول مجموعة في الكتاب مقسمهم مجموعتين وكاتب الترجمة بالعربي قال يعني حتفرق أوي D:
فيه Aloe اللي هي الصبار أو الصبر, وفيه Senna اللي هو سنامكي, وفيه حاجة اسمها Cascara اسماء بالعربي الكسارة, ده كله شغل عطارة يعني, المهم الأمثلة دي في large intestine بيديك مادتين, مادة اسمها Emodine, Crysophanic acid, المادة تمتص في intestine وترجع تاني تبقي secreted في intestine, بس شوية منهم حيروحوا في breast milk زي ما قلنا من شوية, وشوية يروحوا في urine, بس القيمة بتاعتهم انهم حيتعملهم تاني secretion في large intestine فيعمل irritation للـ GIT mucosa ويعمل peristalsis, كلهم يتاخدوا متأخر عشان كدة يتاخدوا بالليل, الكتاب مركز على عيوب شوية, كلام القسم كاتب نفس العيوب اللي قلناها من شوية Colic والـ Diarrhea وكل دة بس كتاب القسم كاتب مزود لما ينزلوا في urine يدوا red color يعملوا red discoloration للـ urine بس بشرط يكون الـ urine ده alkaline, الـ urine في العادة بيكون acidic لما يكون alkaline يكون فيه مشكلة في bacteria أو infection أو حاجة فممكن تقول للعيان لو خد الدواء ميقلش من لون الـ urine, ساعات بيعملوا pigmentation للـ mucosa of large intestine مش حاجة خطر أوي

2. Phenolphthalein

بيدوب في intestine بالـ bile ويعمل irritation كالعادة, يعني عالـ mucous membrane يحصل وراها reflex peristalsis يمكن أهم حاجة مميزة في الـ Phenolphthalein ان لها long duration عشان الـ entero-hepatic circulation الجرعة من دة ممكن تقعد 3 أو 4 أيام عشان بينزل في الـ bile ويرجع تاني يمتص وهكذا
بيشتغل متأخر فيبتاخذ بالليل, العيوب نفس العيوب اللي قلناها Colic والـ diarrhea و pelvic congestion وخلافه, لكن العيب اللي معاهم بقى هنا انه ممكن يحصل hepatic impairment مشاكل عالـ liver ممكن يحصل معاه allergy جامدة itching وغيره وهو برضة ليه صبغة لونها أحمر فحتلاقوا الـ urine برضة لونه أحمر لو

alkaline

3. Bisacodyl

مشتق من Phenolphthalein بس الفرق الوحيد منهم انه هو مالهوش entero-hepatic circulation مالهوش long duration زي phenolphthalein

كدة خلصنا مجموعة ال-Moderate, كتاب القسم كاتبتلك دواء كدة Sodium Picosulphate ده مشتق من ال-Bisacodyl وبيتأخذ orally و rectal suppository وله نفس الشغل بتاع ال-irritant وكل اللي قلناه من شوية, خلصنا بقي من الحثة البايخة في الموضوع

نسأل بقي سؤال مين العيان اللي حيكون محتاج الأدوية دي؟ ال-Purgatives

- رقم واحد constipation
- ولو عايز أعمل عملية أو endoscopy فعايز أفضي ال-intestine
- رقم ثلاثة اللي عنده ال-Helminthic infection اللي عنده ال-Teania Saginata والكلام اللطيف بتاع ال-Para ده كله, اديله قبل وبعد, قبلها عشان تجمعهم كدة مع بعض, وبعدها عشان تطردهم وتتأكد ان كله خلاص برة
- الاستعمال اللي بعد كدة لل-Purgatives لل-food poisoning وكان عندنا مثال قبل كدة فاكرين ال-Morphine poisoning كان مكتوب فيه كدة ان باحد ال-Magnesium Sulphate وCharcoal, ال-morphine كان بيعمل كمان constipation لازم أطرد الت-morphine وأعالج ال-constipation كمان بالمرة
- فيه كمان استعمال اني بأعالج ال-straining, انتوا عارفين ال-straining مش كدة؟ كل مرة مباكونش عايز أقولها يعني "الحزق" بنديها للعيان اللي بنكون مش عايزينه يحزق ده اللي هو بيكون عامل عملية في العين أو ال-CNS أو اللي مثلا عنده ال-Hernia فبنخاف عليه, فباديله حاجات عشان مع الامساك أمنعه وأمنع ال-straining

ده بيبقي بالنسبالنا ال-common uses بتاعة ال-Purgatives

الأنواع بتاعة ال-Enema افتر كناها النهاردة مع بعض فيه ال-Evacuant اللي احنا أخذناها النهاردة وفيه ال-Retention اللي هي بتاعة العلاج

- قلنا بقي في ال-Evacuant ان لازم تكون ال-large volume و High head pressure و قلنا كان لازم يكون فيه مادة irritant زي الصابون, الكتاب كاتب chamomile ودة برضة بيكون موجود في الصابون

- المجموعة الثانية اللي باعالج بيها بقي اللي هي ال-retention دي طبعا مش عايزها large volume بالعكس عايزها قليلة عشان تمتص في ال-rectum
 ممكن أستخدم محاليل في الأطفال لو مش عارف ادي IV زي glucose مثلا ممكن أديه من ال-Rectum
 بادّي دواء مهم أوي اسمه corticosteroid في حالة ال-inflammation في ال-rectum بس باحاول أديه ك-retention enema عشان الي حد ما يشتغل locally عالمكان اللي عايزه
 بندي دواء اسمه Thiopentone دواء حنسمعه قريب في CNS بنعمل بيه basal anesthesia تبع مجموعة اسمها Barbiturates, بنعمل بيه مستوي معين من التخدير لو عايز أذرية يشتغل وأزود التخدير معاه عايز يشتغل لوحده يشتغل, الصبغة بتاعة ال-X-ray بادّيتها عشان تشتغل بادّيتها عشان تفضل موجودة جوة ال-rectum عشان أعمل diagnosis لحاجة, ممكن بقي كمان أستخدمها كدو anti-parasitic كدة

خلصنا ال-enema وخلصنا ال-intestinal evacuant وكل الموضوع ده MCQ

Treatment of Diarrhea:

ده مهم جدا في ال-Oral فبلاش بقي الدكتور يهزقك ونروح تقعد في وحدة صحية تعالج اسهال ازاي, فيه مجموعتين كبار أوي لعلاج ال-Diarrhea واحد اسمه Specific treatment of the cause وده احنا عارفين سببه ال-bacillary bacteria, وبنعالج بدواء اسمه Ciprofloxacin أما ال-anti-dysentery بنعالجه بدواء مشهور أوي اسمه ال-Metronidazole بتاع ال-Amoeba

يبقى انا كده بعالج السبب بتاع ال-diarrhea مش المشكله ف ان بطنى بتوجعنى و بروح الحمام لا انا عندى toxin فتعملها irritation of mucosa فتفضل تصب جوا lumen ممكن يوصل انه يعمل water & electrolyte imbalance ممكن يعمل جفاف و acid base disturbance
 و الجفاف كلكم عارفين محلول الجفاف ده بيتاخد اورال او IV مش مهم اوى مكوناته ممكن تراها للشفوى لكن بيكون جلوكوز NA KCL وفكره الجلوكوز انه معاه electrolyte غير كده عايزه اعمل لل git protective من effect of toxin of bacteria او غير كده ممكن اعمل حاجه اسمها adsorbant سمعناها قبل كده دى تشي ال toxins ينزل ف stool اشهر حاجه كنا نعرفها هى ال charcoal الفحم صح بس الكتاب حاجه صح برضو اللي هى kaolin و chalk اللي هو الطباشير

فی حاحه تانیه هتتزلله بردوا فی stool الی هی **absorbant**
 أشهر حاحه اسمها زی التفاح او الکمتری او الجزر **patin**
 الحل الاخير اعمل **percptation** علی السطح ال **mucosa** دی ایه الی بیرسب
 البروتین علی السطح نسیمه **astrigent**
 هی مش عارف معناها بصراحه بس هی بت **release**
 ال **tanic acid** و تعمل الاکشن الی قولنا علیه دی بقی مجموعه **GIT Protective**

آخر مجموعه اسمها شی antimotility
 هتکون مطلوبه لان **diahrea** مصحوبه ب **colic** عندنا مجموعتین
 عندنا **atropine** و اخواته ال **parasympatholytics** انتم عافین کان عندنا غیها
 کمان الاحسن من ال **atropi**ی مجموعه اسمها **anti spasmolytics** کان فیها اسامی
 تانیه غریبه

الحل التانی بقی ان ادی opiates ان انا دوا من مجموعه دی
 یشتغل علی **git** یقلل من **motility**
 م ینفعش ندی المورفین عشان بیعدی **BBB** , ف المفروض أدی حاحه مش بتعدی
 ال **BBB** زی **lopramide**

برضه هقول ال **treatment** بتاع **ulcerative colitis**
 هنقوله كده بسرعه مشکلة **autoimmune** بیحصل **inflammation** فی **mucosa**
 فی الباثولوجی صح بیحصل معاه **loss of fluid and loss of blood**
 فیحصل انیمیا هتصلح ال **dehydration w electrolyte** و کل ده الادویه بقی الی
 موجوده ممکن تديهم **oral** او **IV** و الاحسن ك **enema** ال **steroids**
 المجموعه التانیه خدناها مع الاسبرین لو فاکرین اسمها **sulfasalazine**
 دی مرکب من حاجتین مهمین **5-aminosalicylic** و **syphapyridin**
 یتفك فی **git** لمرکبین ال **sulpha** بیمتص و یعمل مشاكل و یفضل ال **5-**
aminosalicylic acid یعمل ایه بقی یشتغل علی **receptors** ویقلله اسمه
leukotrienB4
 احسن منه بقی الدوائین الجابین **mesalazine w osalazine**
 شالوا ال **sulpha** و خلوا الباقي لوحده ,

علاج ال **colics** کلام عارفینه **atropine** , و اخواته و ال **parasympatholytics**
antispasmodic و اعرفلی حاحه اسمها **direct spasmolytics** بیجوا **mcq**
 و الفرق بینه و بین **parasympatholytics**
 ده بیشتغل علی ال **muscrinic** لكن الدیرکت لا
 أشهرهم النعناع و الکرأویه و الینسون
 فی دوا کمان فی جزء المورفین اسمه **papaverine**

ملوش علقه ب cns ,,في دوا تاني اسمه بيجي ام سي كيو كثير اسمه mebverile
و ده ملوش علاقه ب muscarinic
direct spasmodic عليه كده

علاج بقى ال colic بتاع المراره ينفع ال morphine؟
لا سييك هيعالج بس هيعمل spasm
فاحط معاه

atropine or atropine like فى biliarycolic
حاجات بتبدا ب NSAID
زي diclonfenic او cataflam بيكون مهم